

## 古書の保存と利用について

増 田 はるみ

### 一 静嘉堂文庫について

静嘉堂文庫は凡そ二〇万冊に及ぶ和漢の古典籍（漢籍一二万冊・国書八万冊）を収蔵している私立図書館である。三菱を起こした岩崎弥太郎の弟、弥之助（三菱第二代社長）が恩師重野安繹博士の修史事業を援助するため、に図書を購入した。これが静嘉堂文庫の始まりとなる。

又当時西欧文化偏重の世相の中で古典籍や文化財は軽視されがちであり国外に流出して行ったがそれを防ぐ為に文化財を収集しようという意志もあった。国書には青木信寅、宮島藤吉、田中頼庸、山田以文、色川三中等の

旧蔵があり、漢籍には中村敬宇、檜原陳政、小越幸介、竹添光鴻、島田重礼、陸心源等の旧蔵書がある。特に中国清代のコレクターの一人陸心源の遺書の中には宋・元代の刊本が多く、これらの本は内容は言うに及ばず書誌学的にも骨董の意味でも評価は高く貴重書として有名である。弥之助の没後、嗣子小弥太（三菱第四代社長）も父親の意志を嗣いで文庫の拡充に努めた。小弥太の集書には木内重四郎の朝鮮本、松井簡治旧蔵の和書、大槻如電旧蔵の蘭学関係の書籍がある。これらの収蔵書の永久保存を図ると共に研究者の利用に供しようと昭和一五年財団法人静嘉堂を設立した。戦後文庫は国会図書館の支部

になったが昭和四五年四月に再び財団に復帰した。現在は保存を主とした特殊図書館ということで限定公開の形をとり閲覧に供している。

収蔵図書は漢籍は中国清時代以前、国書は江戸時代以前の古書が主な為、閲覧に際しても天候によって閲覧不可能な場合もあり、本の状態によっては閲覧をお断りする場合もある。閲覧希望者には閲覧目的及び身分証明を明記した紹介状、学生の場合は指導教官の紹介状を提出していただいている。この様な条件の多い文庫でも最近の利用者が増え、保存と利用は大きな問題となり大切な課題になっている。

## 二 書庫内の温・湿度について

文庫は大正一三年に建てられた鉄筋コンクリートの建物である。当時作られた図書館のほとんどは現代の図書館が備えている機械化された空調設備はない。これから紹介する書庫内における湿度や温度の対策は、機械化された空調設備が常識となった現代建築の図書館にとって

### 古書の保存と利用について

参考になることではないが、その様な図書館でも将来省エネルギーやその他種々の理由で、人間の手によっていろいろな対策を考えなければならない時があるかもしれない。その時、当文庫の様な自然環境の中での空調対策が何らかの参考になるのではないかと思い、紹介させていただくことにした。

文庫の本はもと神田駿河台の岩崎邸にあったのが陸心源の本が入蔵して芝高輪邸内に三階の書庫を作り編纂所を付設、その後永久保存の為に火災の恐れのない多摩川の先祖の墓地の一部に新しく三階の書庫と付設の二階建を作った。大正一三年から基礎工事が開始され関東大震災に会い基礎工事をやり直したと聞く。その後昭和初期に文庫の隣に来客用の展示室（現在は展示館）を作った。これが現在の静嘉堂文庫である。多摩丘陵の一部を墓地とし昔からあった赤松、山桜、楓等に馬酔木、ヒマラヤ杉、椿、西洋シャクナゲ等を植え自然林を利用した庭を作った。門から建物までゆるやかな山道を五分余り歩くが、その山道には公孫樹が多い。この公孫樹は火

災を防ぐ樹木として学校や神社、寺院に多い。この様に小さな森に囲まれた文庫は火災から本を守るという点では理想的な場所にある。しかし多摩川の近くで森の周囲は川が流れている。これは多くの樹木と共に湿気の高い原因になっている。この環境は現在の東京都内では珍しい静寂と安らぎを呈し訪れる人々に喜ばれているが、多量の湿気は本の保存にはマイナスの要因になる。

書庫は建築当初はコンクリートの平屋根の建物だったが、雨が壁を伝って書庫の内部に影響するということが、後に平屋根の上に傾斜のある屋根をのせ庇を出した。文庫の前庭には当初砂利を敷きつめてあったが、夏は照り返しがひどく室内の温度に影響するというので池を作った。この池は現在世田谷区の防災用水にもなっている。後に窓にシャッターを備えつけたが、このシャッターは外国製で一階から三階までのシャッターが一斉に開閉し、当時としては最新式のものであった。しかし戦後、このシャッターを支える軸が壊れ開閉不能となってしまった。従って窓は開けられず密閉状態になり、庫内

の通気は数カ所ある通気孔だけになってしまった。庫内は湿度が高く一年中七〇%を下らず、温度も夏は30℃前後、3℃冬はにまで下がることもあった。これは本ばかりでなく働く人間にとっても良いことではなかった。しかし後に燻蒸会社の方に庫内を見ていただいた時、通気性が悪いのは問題だが倉として大切な条件の一つに密閉性が高いということがあげられる。庫内の本が外気を受けて酸化や汚染されることが少ないのは密閉性が高い理由によるといわれた。

昭和五九年頃の残暑は殊の外激しく、九月の終わりになっても書庫内のむし暑さは引かず湿度は八〇%を超える日もあり、本の出納も苦しくなるほどであった。その上、今までは見られなかったカビが床に出ているのを見つけて、何か手を打たなくてはと具体的に考えるようになった。それ以前は、庫内の悪条件もわかっていたが、伝統を重要視されてきた文庫は従来の保存方法を続けていて特別の事は考えていなかった。改めて書庫内の状態を調べてみようということになり、温度湿度を毎日調べ

ることから始めた。今では殆どの図書館が建設当初から空調設備を完備していると思うが、当文庫は大正一三年の建築で、当時の書庫の条件は火災から守ることが第一であった。そして風を通すこと防虫剤の入れ換え、曝書といった日本古来の方法がとられ、それらの多くは人の力で行なわれていた。

温、湿度の調査として、まず一階は出入口の近くに温度計と湿度計を置いた。二階は通路の中央と中央の本箱の内に温度計と湿度計を置いたが、温度はどちらも差がないので本箱の内は湿度計のみとした。三階は中央の本箱の内に湿度計を入れ、通路には温度計を置いた。三階通路に湿度計を置かないのは単に湿度計が足りなかったというだけのことで、真面目に考え始めたにしては呑気なものであった。九月の湿度は平均七七%、高い日は八〇%を超え、温度は平均24°Cであった。冬になっても湿度は七〇%を下らなかったが、温度は3°Cくらいまで下がっている。密閉された状態で湿度を下げるにはどうしたら良いかという点が問題になり、当時東京文化財研究

古書の保存と利用について

所保存科学部物理研究所室長だった見城敏子先生に電話で相談したところ、庫内の空気をかき回すのが良いといわれた。しかし庫内にはコンセントがないので事務室から延長コードを引かなければならない。コードもあまり長くすると熱を持ち危険ということで、この方法は採れなかった。そこで見城先生は、先生のグループが開発された調湿紙という湿度を調節する紙を紹介して下さった。これは薄い和紙状の紙で、中に天然ゼオライトの一種を特殊な方法で処理した調湿剤を、湿度変化に対する応答性の良い紙に漉き込んであって、多湿の時は調湿紙が図書等の料紙より早く湿気を吸収し湿度を調節する紙である。この紙は庫内のはこりや、アルカリ性汚染、酸性汚染等を除くこともでき本には安全なものである。見城先生は近代建築の倉も何らかの理由で空調設備が使用不可能になった時、文化財を条件の異なる環境に移動する時等を考えて開発されたといわれた。この調湿紙はガラスケース、木箱、水分を通さない透明なシート（BOPV）フィルム・商品名エンブラーOV）等に入れて密閉



して使用した方が、調節した湿度が保たれ効果が高い。

密閉性という点は庫内は条件に合っている。又書棚には全部ガラス戸がついている。漢籍は餽飽蓋の木箱、和書類は桐や杉の箱に入っているものも多く、調湿紙を使う条件にかなっているということで早速購入した。約六〇%の室内で調湿紙を書棚の寸法に合わせて切り、それを本の上にかぶせる。一枚で二、三%の変化があるので状態によって何枚か重ねても良い。湿度計や手ざわりで紙の状態をみて紙にしめり気を感じたらすぐに取りかえる、という方法を採用した。最初はなかなか七〇%以下に下がらなかったが、紙の入れかえをこまめにしたところ湿度が下がり始めた。調湿紙を入れた書棚と入れない書棚では、確かに三%くらいの差がみられた。昭和六一年までは、調湿紙の入れかえと防虫剤の入れかえ作業、床やガラス戸の掃除等が続けた。しかし何しろ通気性がないので、全体的にそれ以上に湿度を下げるのは困難であった。その後床にカビが発生することはなかったが、よく見るとガラス戸にカビは生えていて、自分たちの力で

はどうすることも出来なかった。

文化財研究所でカビの研究をしておいでの新井先生にお電話したところ、一度専門家に庫内を調べていただいた方が良いということになった。調査の結果高温と低温で生じるカビがあること、現在は生きた虫は見つからないが虫の死骸があること等がわかった。昭和六三年八月に防虫及び防黴の燻蒸を行なった。燻蒸の場合は庫内を密閉状態にするが当文庫の場合はこの点では高い効果をあげた。しかし反対にガス抜きの際になかなかガスが抜けず、庫内で送風器を回す期間が長かった。この送風器の長期使用で九月の温度湿度が大幅に下がった。窓を開けなくても風を通して庫内の空気をかき回すことにより、温湿度の調整が出来ることが具体的に確認された。そこでコンセントを各階の入口に取り付け送風器を備え付けた。これで通気性の問題も一応解決した。その後燻蒸は二年に一度、カビ取り作業は毎年行なうことに決めた。六月から九月の間は送風器を使用すること、六月入梅前に書棚の調湿紙を入れかえることにしている。温湿

書庫内の温・湿度

	階	月 年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均温度 (°C)	1 F	1985	3	5	7	13	18	20	24	29	25	18	7	7
		1989	7	7	12	14	17	20	22	27	23	16	13	9
	2 F	1985	3	6	8	14	20	21	24	30	26	20	14	8
		1989	8	8	9	17	18	21	25	27	27	18	13	10
	3 F	1985	測定せず											
		1989	8	8	10	16	18	18	24	27	25	16	14	10
平均湿度 (%)	1 F 出入口	1985	71	68	74	78	75	80	83	78	73	75	68	67
		1989	55	51	53	54	61	64	67	68	70	59	62	58
	2 F フロア 書棚	1985	66	66	71	72	72	74	79	77	76	74	73	70
			69	68	69	72	74	75	78	80	79	77	75	74
	フロア 書棚	1989	61	59	58	56	62	63	66	67	68	64	64	63
			61	60	61	60	60	62	63	65	65	65	65	64
	3 F 書棚	1985	63	67	69	72	73	72	76	77	73	72	71	71
		1989	59	62	59	60	60	62	65	66	60	61	60	60

度計は時間単位、一週間単位等自動的に  
 グラフ用紙に記入できる精密なものがあ  
 り便利だが、毎朝書庫に行つて各階の温  
 湿度を調べその時々状態によつて送風  
 器を回したり調湿紙を入れたりする為、  
 温湿度の記録は毎日記入することにして  
 いる。又昨年二月には長年の願ひであつ  
 たシャッターの取り換え作業が行なわれ  
 た。必要以上の外氣が入つて来ないこ  
 と、太陽光線も入りすぎない様に等々考  
 えて、各階三ヶ所づつの窓のシャッター  
 を新しいシャッターに取り換えた。長い  
 間閉ざされていた窓が開けられた時、冷  
 たくてさわやかな風が通路を吹きぬけ  
 た。今まで電灯の光だけで薄暗かった庫  
 内に、窓から入る光は柔らかくとても明  
 かるく感じられた。他の図書館では当然  
 の事で感じない事と思うが、十月、十一

月の湿度の低い日に窓を開けると肌にさわやかな風が庫内を吹き抜けて気持が良く、本たちも久々の新鮮な空気にはっと息をついているのではないかと思われた。人間にとって気持の良い環境というのが本にとっても良いことであり、これは「生きている物」として共通な事だという至極あたり前の事を改めて認識した。

昭和六〇年と平成元年の温湿度を比べてみると四年間の差がよくわかる（別表参照）。調湿紙の効果、送風器の効果等は、一年くらいでははっきりした変化はみられないが、四年経つと庫内の温度も湿度も下がり一定してくるのがよくわかる。特に密閉状態の環境では、夏の湿度を下げておくと年間を通じて平均化しやすくなり、機械化された空調設備がなくても庫内を良い状態に持つていくことが可能である。現在、庫内の湿度は年間を通して六〇%から七〇%の間で安定している。一般の図書館は五五%から六〇%が理想的とされているが、当文庫の収蔵書の殆どが古書であり、古書が今の書庫に入る前、入ってから今までの様な環境に置かれていたかを考え

て、その環境に近い状態で、しかもカビや虫の発生しない環境を作った方が良いとされている。古書、古文書等を急に乾燥した場所に置くと、古い糊と水分で保たれている巻子本や古文書等の紙の継ぎ目などが剥れてしまう。本の表紙も反ってしまったたり、雁皮の薄葉紙は一枚一枚丸まってしまうということがおきやすい。そこで他の図書館より湿度は高いが、七〇%以上にはならない様に注意しながら様子をみることにしている。最近では調湿紙、調湿剤も図書館、美術館の展示、収蔵等の用途に合わせて種々のものが開発されているので、それぞれの物の状態や環境に合わせて使用することが出来るのではないかと思う。

### 三 庫内の整理について

以上は、庫内の悪条件とされていた温・湿度対策の紹介であるが、庫内の整理については故長澤規矩也先生も「本邦の各館各庫の中でこれほど整理されている所は他にはあるまい」と大変はめて下さっている。当文庫の整

理しやすい点をあげると、蔵書の分類は四庫分類という中国の分類法である。図書が当文庫に入蔵された時に函と架を決めて分類整理されたので、本が一定の場所に置かれ書棚の中で動くことがない。書棚はガラス戸がはめられていて、ほこりを防ぐことが出来る。書棚の高さや幅は納められる本の寸法に合わせて作られているので、棚から大本の端がはみ出したりすることがない。本はすべて横積みになされている。各棚ごと大きな本は下に小本は上になるように図書番号が付けられている。長い間小本の上に大本を置いておくと大本が曲がってしまうことがあるが、この様な傷み方はしない。本を横積みにしておくと書名がわからず不便だが、小口に書名や冊数が書いてあるのでわかりやすい。漢籍の貴重書は楠材で作られた夾板が使われている。板に挟まれた本の表紙は酸化を防ぐことができ表紙の傷みが少ないといわれる。又漢籍類は儉飽蓋の木製の本箱に入っているものも多いが、この本籍は書棚の一部にはめ込まれているので庫内は整然としている。これらの本箱は文庫に入る前からのもの

#### 古書の保存と利用について

をそのまま使用しているので、蓋裏等に書かれている識語等によって本の伝来がわかるものも多い。和書は表紙が絹表紙であったり紙表紙であっても、金銀泥で草花文を描き砂子を散らした美しいものがある。これらの表紙には直接ラベルを貼ったり蔵書印は押さない。ラベルを二枚重ねて線装本の糸を挟み込む方法を採用している。元表紙を保護する為カバーを掛けてある本もある。書棚と書棚の間隔は広く、壁側は壁から少し離して置かれていて空気の対流が考えられている。この庫内の書棚や配置は宮内庁書陵部の書庫をお手本にしたといわれている。初代の司書飯田良平氏がこの文庫に來られる前は書陵部の司書だったことによる。

文庫がこの地に移され本を受け入れた時の状況や目録作成時のことは、その頃文庫で仕事をされていた川瀬一馬先生や長澤先生が「書誌学」に書いておられる。種々の本の内容や特徴がよくわかった人々によって本の整理や目録が作られたおかげで、本の出納も便利でしかも傷まない。後に働く我々はその方法をそのまま守っていけ



ば良く仕事がやりやすい。この様に書庫内の状態にも文庫を作った人々の意志はあらわれている。図書の整理は、図書に精通し事務的才能を有する人でなければならぬといわれる。図書の業務に携わる人は先輩の意志を汲みとり、改善すべき点は改善し、それらの方法を記録に残すなどして後世に伝えてゆく義務があると思う。そうすれば本も良い状態で後世に伝わり大切に保存されるのではないだろうか。

その他、保存に関する一般的な注意や他の図書館で教えていただいたことを掲げてみる。

○スチール製の本箱を使用する場合、棚板の部分は結露するのでその上に木製の板を敷いた方がよい。

○和装本を棚の上に積んで置く場合、第一冊目の表紙はほこりが付きやすく外気があたって酸化しやすいが、表紙の上に木製の板や中性紙のボール紙を一枚置くだけで酸化を防ぐことが出来る。

○庫内に土足で入る図書館は多いが、これはほこりの原因になるので貴重書は別置して土足は禁止した方がよい。

い。

○貴重書の書庫の出入は少人数にした方がよい。人間の体温や汗等がカビの原因になることがある。

○閲覧者の不注意で本を傷めることも多いが、それより多いのは本のそばで働いている人、本を扱う人の不注意によると言うこともできる。一度に大量の本を運搬うとして両手に抱えて運ぶ時、上の方の本を落したり、本でドアを開けてしまったり、本を驚づかみにして歩いたり、本を下敷にしてメモを執ったり、と本に慣れてしまいう程無意識で行動していることは多い。当文庫では、一回の閲覧で数十冊の本を希望される方には目的をよく聞いて少しづつ出したり、お断りする場合もある。漢籍等まとめて出さなければならぬ場合や、武鑑類等小本でまとめにくい本等は長盆を利用している。

○本を保存する方法の一つとして誤りの少ない見やすい目録を作ることも重要である。本を出してみなければ利用者に必要なものかどうか分からないという目録では、そこで働く人々にとっても本の出納に時間がかか

る。又本の移動も激しくなつて本も傷みやすくなる。利用者は遠路はるばると求めて来た本が違つていて失望して帰ることもある。目録は一行か二行の文字の中に書名、出版年、出版者等その本の特徴を示す本の戸籍簿であるから、本を正確に調査して正確に著録することが大切である。当文庫の目録も昭和五年前後に作成された。目録を作成された先生方御自身の後の研究や、各分野の諸先生方の研究等により、目録を訂正する箇所も増えてきて改訂版を出さなければならぬ時期にきている。

古書、古文書等古文獻についての利用法は川瀬先生、長澤先生、幸田成友先生の御著作、内閣文庫の閲覧室等で知ることが出来る。古書は近刊書より丈夫だから取りあつかいを心配する必要はないという考え方もある。確かに和紙は強いし線装本等もしっかりと綴じられている。しかし何しろ時代を経て来ているので紙も糸も弱っている。和紙と中国の紙等の違いが見分けられたり、本についてよく分かる本のマニア・専門家は話は別だが、古書を利用する人の多くは研究資料と考え内容の事を主

古書の保存と利用について

に考える人が多い。やはり古文獻は壊れやすいものであるという事を第一に考えて、図書の状態をよく見て丁寧に扱つてほしい。これは基本的に重要な保存方法だと思う。古文獻は強くて丈夫だから今まで持ちこたえてきたというだけではなく、本が好きな人、本を必要とする人々が、本の側にいて持ちこたえてきたとも言えるのではないだろうか。

#### 四 おわりに

図書の保存について取り留めもなく書かせていただいたが、ここに書いた保存方法は静嘉堂文庫という自然の環境に置かれた古書の保存についての一つの方法である。それぞれの図書館によって、その対策は変わるもので、ここに書かれたものがそのまま利用できるものではないと思う。保存のための科学的方法、本の修理等は各分野の専門家に相談し、それぞれの環境に合わせて良い条件を整えてゆくことが大切だと思う。

図書館とは本と人が出会う場所であり、図書を保存す

ることは本と人間が出合うことによって思想を守り、思想を引き継ぐ一つの方法として重要なことである。しかしその出合いの時期や場所はそれぞれの本によって異なり、百年も二百年も経た後であることも少なくない。過去の多くの人々の強い意志と情熱、着実な仕事によって本は守られ今日に伝えられてきた。この仕事は地味で目立たない困難な仕事だが、その本の作られた時代、文化、歴史、思想等が正しく後世に伝えられる様、少しでも良い状態で次の世代に引き渡すことが出来る様、保存と利用について考えてゆきたいと思っている。

(ますだ はるみ 静嘉堂文庫)